



RAPORTUL

Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

tipul evaluării

**evaluare periodică domeniu de studii universitare
de masterat**

domeniul de studii universitare de masterat evaluat:

Calculatoare și tehnologia informației

Universitatea Politehnica Timișoara

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 144, din data de 10.01.2019, **Universitatea Politehnica Timișoara** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de master **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 3833 din data de 21.06.2019.

Programele studii de masterat selectate a fi evaluate integral de ARACIS sunt:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	Inginerie software (în limba engleză - Software Engineering)	Timișoara	Engleză	Cu frecvență	120 credite	cercetare

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 2 – a Consiliului ARACIS.

Raport de autoevaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță ale ARACIS, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1418 din 11/10/2006 și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - ENQA

Înscrisă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - EQAR

► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE COMISIA DE EXPERTI PERMANENTI DE SPECIALITATE

Sunt îndeplinite / sunt parțial îndeplinite/ nu sunt îndeplinite următoarele criterii, standarde și indicatori de performanță pentru evaluarea externă a domeniilor de studii universitare de masterat:

A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ			
A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.3			
Nr. crt.	Cerințe	Constatările comisiei de experți permanenți de specialitate	Calificativ (îndeplinit/ parțial îndeplinit/ neîndeplinit)
1.	Misiunea și obiectivele programelor din domeniul de studii universitare de masterat sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii.	Conform Raportului de auto-evaluare (RA, pag. 18-19) misiunea și obiectivele programelor din domeniul evaluat sunt prezentate în: - Anexa – <i>Misiunea programelor de studii din domeniul de masterat</i> ; - Anexa – <i>Obiectivele programelor de studii din domeniul de masterat</i> . Aceste două direcții ale domeniului sunt acoperite prin programele: - Software Engineering - Information Technology Misiunea programelor de masterat se încadrează în misiunea UPT: este aceea de a produce ingineri înalt calificați la nivel de master, în domeniile ingineriei software și tehnologiei informației. Inginerii vor dobândi abilități de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, proiectare, consultanță, asistență tehnică, expertiză și producție, fiind de asemenea calificați pentru perfecționarea ulterioară prin doctorat. Conform https://cs.upt.ro/sites/default/files/inline/docs/studii_master/Presentation%20Poster%20-%20Master%20SE.pdf https://cs.upt.ro/sites/default/files/inline/docs/studii_master/Presentation%20Poster%20-%20Master%20IT.pdf	îndeplinit
2.	Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința	Cf. RA, pag. 18-19, informația este accesibilă celor interesați pe site-ul UPT: https://cs.upt.ro/index.php/education/master#mse_details https://cs.upt.ro/sites/default/files/inline/docs/studii_master/Presentation%20Poster%20-%20Master%20SE.pdf https://cs.upt.ro/sites/default/files/inline/docs/studii_master/Presentation%20Poster%20-%20Master%20IT.pdf	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

	candidaților și a beneficiarilor interni și externi.		
3.	Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.	Cf. RA, pag. 31, precum și constatările la fața locului, rezultatele consultărilor periodice cu reprezentanți ai mediului academic, socio-economic și ai pieței muncii, inclusiv cu studenții, sunt cuprinse în: Anexa Rezultatele analizei mediului academic asupra conținutului programelor de studii de masterat. Anexa Workshopuri, întâlniri oficiale, mese rotunde. Anexa Aprecieră studentilor asupra mediului de învățare.	îndeplinit
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrelor Naționale al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Absolvenții programelor de studii de masterat au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.	Cf. RA, pag. 31, precum și a constatările la fața locului, cf. Adresei nr. 6832 / 16.11.2018, programele de studii sunt înregistrate la ANC, în RNCIS: http://site.anc.edu.ro/en/registrul-national-al-calificarilor-din-invatamantul-superior-rncis-2/ http://site.anc.edu.ro/en/registrul-national-al-calificarilor-din-invatamantul-superior-rncis-2/	îndeplinit
5.	Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.	Conform RA, pag. 31, corespondența dintre programele de studiu și calificările și ocupațiile aferente fiecărui program, corelate cu prevederile din COR, se găsesc în: <i>Anexa Corespondența dintre programele de studii și ocupații conform RNCIS.</i>	îndeplinit
6.	Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare.	Toate programele de masterat din domeniul CTI sunt de cercetare. Totuși, cf. RA, pag. 32, UPT asigură desfășurarea de programe postuniversitare și de formare continuă. Absolvenții studiilor de masterat au posibilitatea de a-și continua pregătirea profesională în ciclul al treilea de studii universitare și prin studii postuniversitare: http://www.upt.ro/Informatii_programe-postuniversitare-si-de-formare-continua_231_ro.html	Nu este cazul
7.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin	Cf. RA, pag. 32, absolvenții studiilor de masterat au posibilitatea de a-și continua pregătirea profesională prin studii de doctorat, fiindu-le recunoscute unele module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere: http://www.upt.ro/Informatii_studii-universitare-de-doctorat_266_ro.html http://www.ac.upt.ro/downloads/Anexa_10_CartaUPT_Regulament_doctorat.pdf	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

	recunoașterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere.		
8.	Instituția de învățământ Superior promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie aprobat de Senatul universitar.	Cf. RA, pag. 32, în planurile de învățământ sunt prevăzute discipline de etică și integritate academică, protecția dreptului de autor și împotriva discriminării. Se utilizează software-ul TURNITIN pentru verificarea similitudinilor lucrărilor de disertație: http://www.upt.ro/Informatii_etica-si-deontologie_164_ro.html	îndeplinit
A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare ESG 1.6			
9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	Cf. RA, pag. 33 și constatările la fața locului, programele de studii ale domeniului evaluat beneficiază de spații de învățământ proprii Universității Politehnica Timișoara. Conform https://www.upt.ro/Informatii_evidenta-spatiilor-gestionate-de-entitatile-din-upt_260_ro.html	îndeplinit
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	Există software-uri corespunzătoare disciplinelor din planul de învățământ, pentru care există licență de utilizare. Există conexiune permanentă la Internet pentru activitățile de predare, comunicare, învățare și cercetare. Cf. RA, pag. 33.	îndeplinit
11.	Unitatea de învățământ supusă evaluării trebuie să dispună de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat.	Cf. RA, pag. 33, Biblioteca Universității Politehnica Timișoara ocupă suprafața de 1.800 m ² din care sălile de lectură, cu o capacitate de 50 locuri, ocupă 110 m ² . Fondul de carte este corespunzător disciplinelor prevăzute în planul de învățământ al programului de studii și cuprinde titluri de carte specializată, abonamente la reviste și acces la baze de date bibliografice on-line. https://www.upt.ro/Informatii_biblioteca-centrala-a-universitatii-politehnica-timisoara_409_ro.html	îndeplinit
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional	Cf. constatările la fața locului și RA, pag. 34, există un fond de carte propriu din literatura de specialitate română și străină și într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ. https://library.upt.ro/colectii/	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	Cf. constatările la fața locului și RA, pag. 34, dotările existente în laboratoarele și în centrul de cercetare CCTI asigură condițiile necesare pentru desfășurarea stagiilor de cercetare.. Dotare laboratoare de cercetare: https://cs.upt.ro/research http://www.upt.ro/Informatii_apt-intern---dgac_647_ro.html	îndeplinit
14.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite și realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.	Lista temelor de cercetare abordate în cadrul programelor de studii de masterat în corelație cu dotarea laboratoarelor este prezentată în Anexa A.2.6. Teme de cercetare corelate cu dotarea laboratoarelor de cercetare. https://cs.upt.ro/research	îndeplinit
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	Cf. constatările la fața locului și RA, pag. 35, UPT dispune de o rețea de internet care acoperă clădirile facultăților și campusul universitar. Echipamentele specifice asigură acoperire pentru clădirile facultăților precum și pentru căminele universității. Conform: http://avizier.upt.ro/?p=2331	îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Cf. constatările la fața locului și RA, pag. 35, resursele de studiu realizate în limba de predare ale programelor de masterat (limba engleză) sunt prezentate în: <i>Anexa Resurse de studiu în limba de predare a programului de masterat</i>	îndeplinit
A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	Cf. RA, pag. 35, personalul didactic și de cercetare este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu legile în vigoare și cu „Metodologia de organizare a concursurilor de ocupare a posturilor didactice și de cercetare vacante din UPT” adoptată prin HS 120/07.05.2015 și completată/modificată prin HS 342/19.12.2017.	îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	Deciziile de numire a responsabililor domeniilor de masterat și modalitățile prin care aceștia realizează compatibilizarea programelor de studiu din domeniu sunt prezentate în: <i>Anexa Decizie de numire a responsabililor domeniilor de master.</i> <i>Anexa Compatibilizarea programelor de studiu din domeniu</i>	îndeplinit
19.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști reputați (maxim 20% din total cadre didactice implicate într-un program); titularii disciplinelor complementare trebuie să aibă titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.	Cf. RA, pag. 36, și Anexa 5 la fișa vizitei personalul didactic este format din 21 de titulari profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări și 1 (unu) cadru didactic specialist reputat care nu este angajat cu normă întreagă în UPT, reprezentând $1 / 22 = 4,5\%$ din total cadre didactice, și care nu are titlul de doctor. Titularii de disciplină au titlul științific de doctor, cu excepția unui cadru didactic asociat.	Parțial îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

20.	Pentru acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezența la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puțin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar și a unui conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	În Anexa „Listă profesori și conferențieri titulari. CV-uri și liste de lucrări” se prezintă pentru fiecare program de studiu de masterat lista cadrelor didactice cu titlul de profesor universitar și conferențiar universitar, titulari în UPT. Se precizează pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/ sau rezultate științifice recunoscute. La Programul de studii de masterat Software Engineering există prof. MARCU Marius și conf. ȘORA Ioana (în total sunt 6 profesori și conferențieri). La Programul de studii de masterat Information technology există prof. STRATULAT Mircea și conf. MOLDOVAN Horațiu (în total sunt 5 profesori și conferențieri).	îndeplinit
21.	Cel puțin 50% din cadrele care prestează activități didactice asistate integral trebuie să presteze aceste activități în calitate de titular în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat.	Cf. RA, pag. 37, lista cadrelor didactice care prestează activități didactice asistate integral și din care rezultă faptul că cel puțin 50% (21 / 22 = 95,5%) din acestea sunt titulare în UPT, este prezentată în: <i>Anexa Acoperirea cu cadre didactice a activităților asistate integral</i>	îndeplinit
22.	Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	Lista disciplinelor din planul de învățământ asistate integral, din care rezultă faptul că cel puțin 50% (7 / 11 = 63%) din acestea au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar, este prezentată în Anexa <i>Discipline din planul de învățământ asistate integral</i>	îndeplinit
23.	Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/creație artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	Nu este cazul. Cf. RA, pag. 37, la nivelul departamentului Calculatoare și Tehnologia Informației nu există personal auxiliar angajat cu scopul asigurării suportului tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare, pentru desfășurarea activităților practice.	îndeplinit
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ			
B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4			
24.	Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.	Conform RA, pag. 37, recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la ciclul de studii universitare de masterat se realizează în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul universității: - Regulamentul de organizare și desfășurare a procesului de învățământ la ciclul de studii master din UPT - http://upt.ro/Informatii_admitere-2018---master_958_ro.html	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Conform RA, pag. 38, metodele de selecție a candidaților la concursul de admitere se bazează pe competențele academice ale candidatului: http://upt.ro/Informatii_admitere-2018---master_958_ro.html	îndeplinit
26.	La nivelul universității/ facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	Metodologia de admitere la ciclul de studii universitare de masterat se află prezentată în: <i>Anexa Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat</i> https://www.upt.ro/img/files/2017-2018/admitere/master/Metodologie_adm_2018_master_Anexa1_Anexa2.pdf	îndeplinit
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Toate programele de masterat din domeniul CTI sunt de cercetare.	Nu este cazul
28.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Conform RA, pag. 39, la programele de masterat de cercetare sunt admiși, de regulă, absolvenți ai programelor de licență din același domeniu fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat: <i>Anexa Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat</i> , https://www.upt.ro/img/files/2017-2018/admitere/master/Metodologie_adm_2018_master_Anexa1_Anexa2.pdf	îndeplinit
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	Promovabilitatea studenților după primul an de studii. Conform RA și constatrilor directe ale comisiei de vizită din Secretariat, după anul 1 la programul de studii Software engineering promovabilitatea a fost de $30 / 45 = 66\%$; iar la programul de studii Information technology promovabilitatea a fost de $10 / 30 = 33\%$.	îndeplinit
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Conform constatrilor la fața locului și a RA, pag. 39, Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent. O situație comparativă între numărul de studenți admiși + transferați și limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent se află în: <i>Anexa Comparatie studenți admiși + transferați – limita capacității de școlarizare</i>	îndeplinit
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Există un model tipizat de contract de studii, prezentat în: Anexa B.1.8. Contract de studii http://www.upt.ro/img/files/2018-2019/Contract-studii-2018-2019_UPT.pdf Conform constatrilor la fața locului (Secretariat), nu toți studenții au contractul de studii semnat depus la Secretariat.	Parțial îndeplinit
32.	Concepția planurilor de învățământ s-a realizat cu consultarea mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de masterat elaborate	Conform RA, pag. 39, elaborarea planurilor de învățământ a fost precedată de o consultare a mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților, urmărindu-se Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS și procedurile proprii aprobate de Senatul universitar. http://www.upt.ro/Informatii_rapoarte-privind-evaluarea-cadrelor-didactice-de-catre-stude_648_ro.html	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

	de ARACIS. Se vor prezenta documente doveditoare ale consultărilor purtate.		
33.	Structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate.	Conform RA, pag. 40, structura și conținutul programelor de studii au fost elaborate plecând de la analiza rezultatelor învățării și concordanța acestora cu competențele dezvoltate prin supervizarea procesului asistat de învățare-cercetare. http://www.upt.ro/administrare/dgac1/file/2012-2013/regulamente/Regulament%20master_1_11_2012.pdf	îndeplinit
34.	Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	Planurile de învățământ ale programelor de studii din domeniul evaluat sunt prezentate în următoarele anexe: <i>Anexa Planuri de învățământ</i> <i>Anexa Procedura de finalizare a studiilor universitare de masterat</i> https://cs.upt.ro/ro/education/master/graduation	îndeplinit
35.	Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare, permițând alegerea unor trasee de învățare flexibile, prin discipline opționale și facultative și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	Conform RA, pag. 41, precum și a întâlnirii cu studenții, angajatorii și foștii absolvenți, proiectarea procesului de învățare și predare permite alegerea unor trasee de învățare flexibile prin discipline opționale și facultative și prin integrarea studenților în echipe de cercetare în care aceștia au un rol activ în procesul de învățare: <i>Anexa Planuri de învățământ.</i> <i>Anexa Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat.</i> <i>Anexa Procedura de elaborare a planurilor de învățământ</i> Mobilitățile Erasmus se finalizează prin echivalarea disciplinelor și transpunerea ca discipline facultative a disciplinelor neechivalente. Este posibil ca studenții să aibă discipline restante/ diferențe după un stagiu ERASMUS complet. Nu este prevăzută posibilitatea de înlocuire a unei discipline.	îndeplinit
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	Conform RA, pag. 41, Facultatea de Automatică și Calculatoare a UPT monitorizează procesului de învățare și predare, precum și metodele pedagogice folosite. Astfel, analizele și rapoartele anuale la nivelul facultății sunt aduse la cunoștința cadrelor didactice și în funcție de caz se iau măsuri de modificare a metodelor pedagogice folosite. http://www.upt.ro/Informatii_chestionare-de-evaluare-si-autoevaluare_18_ro.html Metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic în cadrul UPT în cadrul evaluării colegiale http://www.upt.ro/img/files/2018-2019/calitate/PO-Evaluare_colegiala.pdf .	îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Conform RA, pag. 41, procesul de învățare încurajează o abordare interdisciplinară, atât prin includerea în curriculum a disciplinelor opționale, cât, mai ales, prin stagii de cercetare și practică: <i>Anexa Planuri de învățământ</i> <i>Anexa Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</i> <i>Anexa Organizarea mobilităților de studii pentru studenții care pleacă (outgoing) în cadrul programului Învățare pe Tot</i> <i>Parcursul Vieții, secțiunea Erasmus</i> <i>Anexa Convenții/Stagii de practică</i>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Conform RA, pag. 42, precum și a întâlnirii cu studenții, angajatorii și foștii absolvenți, programele de studii de masterat de cercetare constituie o bază adecvată pentru studiile doctorale în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației.	îndeplinit
39.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	În conținutul Fișelor disciplinelor sunt prezentate componente ale procesului de învățare-predare centrate pe student, de utilizare a studiului individual și ponderea acestora în procesul de evaluare finală. https://cs.upt.ro/ro/education/master/graduation	îndeplinit
40.	Fișele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare.	Cf. RA, pag. 42, proiectarea planului de învățământ, cât și a fișelor disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică urmăresc să asigure studenților abilități practice de cercetare. Acest lucru rezultă din următoarele anexe: <i>Anexa Planuri de învățământ</i> <i>Anexa Fișele disciplinelor</i> <i>Anexa Conținutul activităților practice/ de cercetare</i>	îndeplinit
41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	Conform RA, pag. 42, precum și a întâlnirii cu studenții, angajatorii și foștii absolvenți, organizarea procesului didactic la toate programele din domeniul de studii universitare de masterat permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	îndeplinit
42.	Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	Conform RA, pag. 43, precum și a întâlnirii cu studenții, angajatorii și foștii absolvenți, planurile de învățământ asigură o concordanță între conținutului disciplinelor, metodele de predare și învățare și timpul alocat în raport cu nevoile studenților, pentru a realiza un echilibru între activitățile asistate integral și cele asistate parțial sau neasistate.	îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă	Cf. RA, pag. 43, procesul didactic dezvoltă abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă.	îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Conform RA, pag. 43, actualizarea metodelor de predare și evaluare este rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților.	îndeplinit
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și	Fișele disciplinelor cuprind metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de studenți, adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

	abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	http://www.upt.ro/pdf/licenta&master/Regulament_UPT_examinare_notare_stud.pdf Fișele de disciplină nu conțin o descriere adecvată a standardului minim de performanță necesar promovării disciplinei.	
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	Cf. constatările la fața locului, există mecanisme de contestare a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. Aceste mecanisme sunt publice, fiind incluse în procedurile de examinare a studenților. http://www.upt.ro/pdf/licenta&master/Regulament_UPT_examinare_notare_stud.pdf Procedura de contestații este vag definită. Nu sunt detaliate procedurile de re-corectare a lucrărilor și rezolvare a contestațiilor.	îndeplinit
47.	În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.	Conform constatările la fața locului, nu se organizează activități de Practică propriu-zise. Există activități de cercetare științifică aplicată derulate sub supervizarea unui îndrumător științific. Aceasta rezultă din: <i>Anexa Fișa disciplinei Practică / Cercetare științifică</i> <i>Anexa Procedura de examinare și notare a studenților</i> http://www.upt.ro/pdf/licenta&master/Regulament_UPT_examinare_notare_stud.pdf	Parțial îndeplinit
48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	Conform RA, pag. 44, precum și a întâlnirii cu studenții, angajatorii și foștii absolvenți, tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) conține și subiecte formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	îndeplinit
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Cf. RA, pag. 44, rezultatele instruirii sunt monitorizate și evaluate periodic. Conform: <i>Anexa Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității</i> <i>Anexa Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii</i> <i>Anexa Procedura privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat</i> <i>Anexa Procedura de evaluare internă a programelor de studii de licență și masterat</i> <i>Anexa Procedura de elaborare a planurilor de învățământ</i>	îndeplinit
50.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc.	Cf. RA, pag. 45, în UPT există un centru de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar. https://www.upt.ro/Informatii-utile_centru-de-invatare-pentru-studenti_311_ro.html	îndeplinit
51.	Rata de absolvire cu diplomă de master a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	Conform situației statistice a ultimilor trei promoții, rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/ eficacitatea procesului de predare-învățare: Rata de absolvire cu diplomă de master a ultimilor trei promoții (MSE) Statistici privind absolvirea domeniului de studii:	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

		Promoția	Rata de absolvire %		
		1. 2016	36.7% (30/11)		
		2. 2017	40.5% (37/15)		
		3. 2018	61.5% (39/24)		
		4. 2019	51.22% (41/21)		
B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6					
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/sau electronic (acces la baze de date academice online).	Cf. constatările la fața locului și RA, pag. 45, UPT dispune de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/ sau electronic. PRIMO oferă regăsirea informațiilor în următoarele surse: -OPAC (Online Public Acces Catalogue) -Baze de date pentru care există abonament -Resurse on-line gratuite https://library.upt.ro/catalogul-online/			îndeplinit
53.	Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.	Cf. RA, pag. 46 și a Fișelor disciplinelor, disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară, cu posibilitatea accesării de către studenți. Sistemul informatic de evidență și gestiune a cărților și publicațiilor <i>Aleph</i> permite inclusiv accesul de la distanță al studenților la evidența electronică a acestora și la resurse bibliografice on-line. Fondul de carte este reînnoit periodic, pe baza propunerilor cadrelor didactice.			îndeplinit
54.	Universitatea/facultatea care organizează programele de studii universitare de masterat asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	Cf. constatările la fața locului și RA, pag. 46, accesul studenților la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat este asigurat de Biblioteca UPT: https://library.upt.ro/?s=baze+de+date			îndeplinit
55.	Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații non-profit cu activități de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Conform constatările la fața locului, nu se organizează activități de Practică propriu-zise. Studentul realizează activități de natură practică în domeniul specializării în companii, la alegerea studentului, sau în laboratoare de cercetare din cadrul UPT			Parțial îndeplinit
56.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	Cf. constatările la fața locului și RA, pag. 46, facultatea pune la dispoziția studenților de la programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi străine resurse de studiu și materiale relevante în limbile programelor de studii.			îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	Cf. constatările la fața locului și RA, pag. 47, UPT oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare prin Centrul de Consiliere CCOC și prin intermediul îndrumătorilor cadre didactice: http://www.ccoc.upt.ro/ http://www.ac.upt.ro/oics.php#top	îndeplinit
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	Cf. RA, pag. 47, în UPT există un centru de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar.	îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	Cf. RA, pag. 47, Centrul ID/IFR și e-Learning (CeL) a dezvoltat Campusul Virtual al UPT, mediu educațional online de suport academic pentru toate facultățile UPT și pentru învățământul la distanță. www.cv.upt.ro .	îndeplinit
B3. Rezultatele învățării ESG 1.3			
60.	Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz: a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului; b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale; c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (proponeri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.); d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională; e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.	Conform RA, pag. 47, în facultatea de Automatică și Calculatoare se desfășoară anual sesiuni de comunicări științifice studentești. Există o monitorizare a cunoașterii științifice generate în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani. De asemenea programul sesiunii de comunicări științifice studentești (anuală) este disponibilă la https://cs.upt.ro/research/scss	îndeplinit
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în	Conform RA, pag. 48, în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare a UPT este în curs de realizare o bază de date cu disertațiile susținute în ultimii ani.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

	extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.														
62.	<p>Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;</p> <p>b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați</p>	<p>Conform RA, pag. 49, în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare a UPT există statistici privind angajarea în domeniul evaluat, respectiv în domenii conexe, a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>Statistici privind angajarea absolvenților</p> <table border="1" data-bbox="1077 379 1570 647"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Angajați în momentul înmatriculării</th> <th>Angajați la un an de la absolvire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2016</td> <td>5/6</td> <td>12/12</td> </tr> <tr> <td>2. 2017</td> <td>10/10</td> <td>4/4</td> </tr> <tr> <td>3. 2018</td> <td>8/8</td> <td>Date indisponibile</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	1. 2016	5/6	12/12	2. 2017	10/10	4/4	3. 2018	8/8	Date indisponibile	îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire													
1. 2016	5/6	12/12													
2. 2017	10/10	4/4													
3. 2018	8/8	Date indisponibile													
63.	<p>Pentru programele de studii de masterat de cercetare din domeniul evaluat ponderea absolvenților din ultimele 5 promoții, care își continuă studiile la programele de doctorat (proprie sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.</p>	<p>Absolvenții programelor de studii de masterat au posibilitatea continuării studiilor la programele de doctorat în domeniu. Situația statistică privind ponderea absolvenților din ultimii 5 ani care își continuă studiile la programele de doctorat este prezentată în:</p> <p><i>Anexa Ponderea absolvenților din ultimii 5 ani care își continuă studiile la programele de doctorat.</i></p> <p>Conform acestei Anexe, procentele variază între 0% și 9.09%.</p>	Parțial îndeplinit												
64.	<p>Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.</p>	<p>Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat:</p> <p>https://cs.upt.ro/ro/education/master/graduation</p>	îndeplinit												
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)															
65.	<p>Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor coordonatoare ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.</p>	<p>În Anexa B.4.1.b. Planul de cercetare al departamentului este prezentat Planul de cercetare al departamentului de Calculatoare, care organizează programele de studii de masterat din domeniul CTI. Acest Plan de cercetare cuprinde 10 direcții de cercetare principale.</p>	îndeplinit												
66.	<p>În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții,</p>	<p>Cf. RA, pag. 50, Facultatea de Automatică și Calculatoare a UPT organizează periodic sesiuni, conferințe științifice și simpozioane, la care participă și studenții. Contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații:</p> <p>http://conf.uni-obuda.hu/saci2018/</p>	îndeplinit												

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

	iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.		
67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative.	Cf. RA, pag. 50 și a întâlnirii cu angajatorii, UPT are încheiate parteneriate cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat CTI	îndeplinit
68.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	Cf. RA, pag. 50, a planurilor de învățământ și a fișelor disciplinelor, studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare în cadrul cursurilor de etică și integritate academică și prin codul de etică al universității. De asemenea, parcurg o disciplină obligatorie de Etică și Integritate. https://www.upt.ro/img/files/2014-2015/etica/Codul_de_etica_CartaUPT-Anexa1.pdf	îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	Cf. RA, pag. 50, și a Anexei B.5.1. Resurse financiare, UPT dispune de resurse financiare adecvate: https://www.upt.ro/img/files/inf_publice/buget/Buget_de_venituri_si_cheltuieli_2018.pdf	îndeplinit
70.	Instituția/facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat.	Cf. RA, pag. 51, Senatul UPT aprobă Bugetul anual al universității care prevede explicit sumele alocate pentru proiectele de cercetare: Anexa B.5.2. Buget cercetare http://www.upt.ro/img/files/inf_publice/buget/Buget_de_venituri_si_cheltuieli_2018.pdf	îndeplinit
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	Cf. RA, pag. 51, UPT are programe anuale de audit intern al calității care sunt făcute publice pe site-ul universității. Programele de audit intern sunt elaborate pe baza unor proceduri care se aplică la nivel de universitate și la nivelul fiecărei entități din cadrul universității. Rezultatele acțiunilor de audit sunt reflectate în rapoarte anuale care sunt prezentate Rectorului, Consiliului de Administrație și Senatului. http://www.upt.ro/Informatii_audit---instructiuni-de-lucru-si-proceduri-1098_ro.html	îndeplinit
C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII			
C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	La nivelul UPT politica privind asigurarea calității este supervizată de Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC) prin intermediul Departamentului de Evaluare și Asigurare a Calității (DEAC) http://www.upt.ro/Informatii_asigurarea-calitatii-in-upt_12_ro.html	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

73.	Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte: a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii, b) procese de predare-învățare-evaluare, c) resurse materiale, financiare și umane, d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora, e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților, f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat, g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.	Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate intern periodic (există dovada evaluării din anul 2018). Procesul de evaluare rezulta din următoarele anexe: <i>Anexa Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității</i> <i>Anexa Procedura privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii</i> <i>Anexa Procedura de evaluare internă a programelor de studii delicta și masterat</i> <i>Anexa Procedura de elaborare a planurilor de învățământ</i> http://www.upt.ro/Informatii_asigurarea-calitatii-in-upt_12_ro.html	îndeplinit
74.	Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, al ratei de răspuns precum și al măsurilor de îmbunătățire (identificate și implementate).	Facultatea de Automatică și Calculatoare monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare: http://www.ac.upt.ro/evaluare_calitate.php#top Rapoartele nu menționează explicit numărul de respondenți (număr de chestionare completate). Din datele prezentate de către conducerea facultății rezultă că numărul de respondenți la nivelul studiilor de masterat este de 2-3 studenți / disciplină, ceea ce duce la o rată globală medie de răspuns de sub 5%, ceea ce face ca interpretarea datelor colectate să fie irelevantă.	Parțial îndeplinit
75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Facultatea utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenților în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii. Monitorizarea opiniei absolvenților se realizează de către CCOC, la eliberarea diplomei, absolvenții fiind rugați să completeze: " Chestionar privind ocuparea/satisfacția profesională a absolvenților UPT ". Rezultatele statistice ale acțiunilor de monitorizare sunt comunicate conducerii facultăților și conducerii UPT, fiind publice în Raportul Rectorului.	îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Facultatea utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii: <i>Anexa Feedback angajatori</i> <i>Anexa Dovezi ale utilizării opiniilor angajatorilor</i>	îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	În cadrul UPT se auditează regulat, de către studenți, calitatea mediului de învățare. Evaluarea procesului didactic de către studenți se face prin mijloace informatice, existând în acest sens o platformă electronică dedicată procesului de evaluare: http://eeprod.upt.ro/eval/	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Politehnica Timișoara

		Rezultatele evaluărilor sunt imediate, astfel se pot evalua performanțele cadrelor didactice la diverse discipline. Rezultatele sunt oferite în rapoarte sintetice, acestea fiind folosite pentru îmbunătățirea programelor de studii. Rapoartele nu menționează explicit numărul de respondenți (număr de chestionare completate). Din datele prezentate de către conducerea facultății rezultă că numărul de respondenți la nivelul studiilor de masterat este de 2-3 studenți / disciplină, ceea ce duce la o rată globală medie de răspuns de sub 5%, ceea ce face ca interpretarea datelor colectate să fie irelevantă.	
78.	Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra: a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul, b) calificările și ocupațiile vizate, c) politicile de predare-învățare și evaluare, d) resursele de studiu existente, e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți, f) sistemul de management a calității.	Universitatea Politehnica Timișoara (https://www.upt.ro/informatii_studii-universitare-de-master_249_ro.html) și Facultatea de Automatică și Calculatoare (http://www.ac.upt.ro/admitere_master.php#top) oferă informații corecte, valide și actualizate permanent despre programele de studiu de masterat, diplomele acordate, personalul didactic și activitățile de cercetare, facilități de studiu și viață universitară oferite studenților.	îndeplinit



Observații

1. Comisia a solicitat clarificarea modului de organizare a anumitor activități practice din orar. Concret: User interface and User experience design, Cellular data networks, Deep learning, Parallel Algorithms. Gazdele au clarificat faptul că unele omisiuni (scăpări) de pe orar sunt corectate pe site-ul <https://rooms.cs.upt.ro/>. Alte omisiuni reprezintă comasări de ore care nu respectă statul de funcții. S-au propus imediat măsuri de remediere a situației.
2. Comisia a remarcat faptul că în Anexa 4 la fișa vizitei sunt prezentate realizări în domeniul cercetării ale unor persoane (cadre didactice) care nu sunt implicate în programele de studii de master evaluate. Exemplu: domnul Călin-Adrian Popa. Anexa 4 la fișa vizitei a fost refăcută cu date corecte.
3. Comisia a remarcat o necorelare între Anexele 3.5 și 3.6, dată de lipsa disciplinei Research topics in software engineering din Anexa 3.6. S-a clarificat faptul că a fost o eroare materială, care a fost corectată.
4. În urma întâlnirii cu studenții domeniului de master evaluat, aceștia au formulat propunerea ca disciplinele opționale cele mai solicitate de către studenți să aibă un număr mai mare de locuri.
5. Planurile de învățământ de masterat 2019-2021 prevăd valori neîntregi, variabile de la o disciplină la alta, necuprinse în intervalul [24, 26] ale numărului de ore echivalente pentru punctul credit. Există fișe de disciplină completate prea succint, nedetaliat în ceea ce privește conținutul de curs și standardul minim de performanță necesar promovării.
6. Unele cataloage de consemnare a rezultatelor evaluării disciplinelor nu sunt completate integral, nementionând în mod explicit studenții absenți. Titularul de disciplină nu semnează fiecare notă finală ci întregul catalog.

Recomandări

- evaluarea corpului didactic care desfășoară activități de predare la programele de masterat astfel încât să se respecte cerințele normative (titlu de doctor în domeniul disciplinelor predate, certificate de competență lingvistică). (A3.3)
- urmărirea corelării volumului orar al stagiilor de practică de cercetare incluse în cadrul planului de învățământ cu reglementările legale privind practica. De asemenea tipul practicii (cercetare/elaborare) trebuie adaptată tipului de program de masterat și standardelor specifice. (B1.7, B2.4)
- urmărirea procedurii de semnare a contractelor de studii astfel încât toți studenții înmatriculați să aibă actele de studii în dosarele individuale (B1.8).
- îmbunătățirea modalităților de prezentare a programelor de studii de doctorat, astfel ca măcar 10% din absolvenții programelor de masterat de cercetare să devină doctoranzi (B3.4), dar și a programelor de masterat, astfel ca un procent mai mare al absolvenților de licență să devină masteranzi.
- îmbunătățirea mecanismelor de preluare a opiniei studenților față de cursuri și cadrele didactice, astfel încât rata de răspuns la aceste chestionare să permită o prelucrare statistică a datelor. (C1.3)
- analiza și actualizarea fișelor de disciplină din programele de masterat, în vederea asigurării unei completări consistente și corelate cu planurile de învățământ și competențele declarate, precum și pentru definirea standardului minim de performanță a disciplinelor.
- actualizarea Procedurii de examinare și notare a studenților pentru detalierea procedurilor de corectare a lucrărilor și rezolvare a contestațiilor.
- analiza oportunității actualizării regulamentului de mobilități studențești ERASMUS astfel încât toate creditele de studiu transferabil obținute în mobilitate să fie recunoscute în categoria de credite de studiu de tip obligatoriu/opțional, prin înlocuirea disciplinelor din planul de învățământ propriu cu disciplinele efectuate în mobilitate.
- actualizarea formatului de catalog și a procedurilor de completare a acestuia astfel ca titularul de disciplină să semneze fiecare notă finală și să completeze absent la studenții care nu se prezintă la examen.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 2, adoptată în ședința din data de 16.12.2019 a fost: **Menținerea acreditării domeniului**

de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**, cu o capacitatea de școlarizare de **150** studenți școlarizați în primul an de studiu, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 715 din 16.12.2019.

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1.	Inginerie software (în limba engleză - Software Engineering)	Timișoara	Engleză	IF	120	cercetare
2.	Tehnologia informației (în limba engleză - Information Technology)	Timișoara	Engleză	IF	120	cercetare

**► EVALUAREA ÎN CONSILIU ȘI
AVIZUL CONSILIULUI ARACIS**

Consiliul ARACIS a apreciat că procesul de evaluare s-a desfășurat conform prevederilor Metodologiei de evaluare externă , a Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

Din analiza Raportului de autoevaluare, pe baza Rapoartelor înaintate de comisia de experți permanenți de specialitate și a avizului Directorului Departamentului de Acreditare privind respectarea procedurilor, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior a constatat că:

Domeniul de studii universitare de masterat **Calculatoare și tehnologia informației** cu structura menționată mai sus **satisface cerințele normative obligatorii, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

► AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

În Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, elaborat și aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare, se propune:

⇒ **Menținerea acreditării domeniului universitare de masterat – CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI** având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	Inginerie software (în limba engleză - Software Engineering)	Timișoara	Engleză	IF	120	cercetare
2.	Tehnologia informației (în limba engleză - Information Technology)	Timișoara	Engleză	IF	120	cercetare

⇒ în cadrul **Universitatea Politehnică Timișoara**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **150 de studenți**.

⇒ Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării domeniului de studii universitare de masterat analizat se regăsește în anexa prezentului raport.

Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior și soluția propusă au fost discutate și aprobate de Consiliul ARACIS la data de 19.12.2019.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte

Prof. univ. dr. Iordan PETRESCU

Vicepreședinte

Prof. univ. dr. Cristina GHIȚULICĂ

Secretar general

Prof. univ. dr. Dorian COJOCARU

Director Departament de evaluare externă

Conf. univ. dr. Mădălin BUNOIU

Director Departament de acreditare

Prof. univ. dr. Simona LACHE

Acest aviz este valabil până la data de 19.12.2024 (cinci ani de la Ședința Consiliului ARACIS de avizare). Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate sub sancțiunea intrării în lichidare a domeniului de studii universitare de masterat.

Acest aviz se transmite Ministerului Educației și Cercetării în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității Politehnice Timișoara.

București, decembrie, 2019
S046/715 MA

SL/CM



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - ENQA

Înscrisă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - EQAR

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Politehnica Timișoara/ Politehnica University Timișoara
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Calculatoare si Tehnologia Informatiei / Computers and Information Technology
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1. Software Engineering / Inginerie Software 2. Information Technology / Tehnologia Informatiei
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu	1. (MSE) studenti în anul I 2019/2020 : 50 2. (MIT) studenti în anul I 2019/2020 : 35
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. (MSE) 11 cadre didactice, din care 10 titulare 2. (MIT) 14 cadre didactice din care 13 titulare
6.	Diplomă eliberată	Diploma de Master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	Nivel 7 EQF
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	- aprofundarea cunoștințelor dobândite în cadrul studiilor de licență din domeniul CTI - dobândirea unor competențe și abilități avansate de proiectare, dezvoltare și întreținere a sistemelor de calcul, pentru cele mai diverse domenii de aplicații, utilizând cele mai recente tehnologii din domeniu - abilități de analiză critică, de inovare și cercetare în domeniu, precum și abilități de comunicare și colaborare interdisciplinară și de conducere a proiectelor în echipă
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120 ECTS
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	(MSE) Analiza, dezvoltarea și implementarea de sisteme software avansate, prin cunoașterea și aprofundarea conceptelor ingineriei software (MIT) Programarea componentelor software și de comunicații pentru utilizarea optimă a sistemelor; proiectarea sistemelor informatice complexe
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării (Maintaining accreditation)
13.	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	
14.	Accreditat de ARACIS la data de:	2009
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof.dr.ing. Constantin Vertan, Prof.dr.ing. Octavian Cret, Student ing. Florina Besnea
16.	Perioada vizitei de evaluare	2-3 decembrie 2019